

Abstrak

Gaya hidup dan pola makan orang-orang pada zaman sekarang cenderung tidak teratur, karena kesibukan. Orang cenderung lebih memilih untuk makan makanan yang cepat dan mudah untuk didapatkan, tetapi tidak tahu kandungan nutrisi apa yang ada di dalamnya. Pola makan seperti itu menimbulkan mutu gizi yang tidak seimbang serta menyebabkan berbagai masalah kesehatan dan penyakit seperti kegemukan dan obesitas. Karena kurangnya informasi orang cenderung mengonsumsi obat-obatan daripada mengetahui informasi tentang diet sehat sehingga terkadang membuat mereka kesulitan untuk menentukan pemilihan menu atau jenis makanan yang harus dikonsumsi. Pada saat ini sudah banyak penelitian untuk merekomendasikan makanan sehat yang sesuai dengan preferensi pengguna, namun belum ada sistem rekomendasi yang menyertakan serving size dan budget untuk setiap rekomendasi makanan perharinya yang diimplementasikan dalam *chatbot framework*, pada penelitian ini kami menggunakan ontologi dan Semantic Web Rule Language (SWRL), yang dimana ontologi digunakan sebagai penyimpanan pengetahuan. Kemudian ontologi akan diproses dengan menggunakan SWRL untuk menghasilkan rekomendasi makanan yang sesuai dengan preferensi pengguna. dari sampel data pengguna yang didapatkan 170 data menu makan yang direkomendasikan. Performa sistem cukup bagus berdasarkan hasil validasi ahli gizi yang didapatkan nilai precision sebesar 0.852941, recall sebesar 1, dan F-score sebesar 0.920634. Sehingga sistem rekomendasi makanan sehat dapat digunakan untuk membantu pengguna menerapkan pola makan yang sesuai dengan kebutuhan nutrisinya dan sesuai budget yang dibutuhkan.


